

OBIEKT: REMONT SALI NR 115 I CZĘŚCI KLATKI
SCHODOWEJ GMACHU AUDYTORIUM
MAXIMUM POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ

ADRES: UL. NARUTOWICZA 11/12
80-233 GDAŃSK


OPRACOWANIE: PRZEDMIAR
DO PROJEKTU INSTALACJI SANITARNYCH

INWESTOR: POLITECHNIKA GDAŃSKA

ZAMAWIAJĄCY: PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA
FORT SP. Z o.o.
UL. GRUNWALDZKA 212
80-266 GDAŃSK

STADIUM: PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA: SANITARNA

KOSZTORYSANT: MIROSLAW WIELICKI 

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : REMONT SALI 115 I CZĘŚCI KLATKI SCHODOWEJ
ADRES INWESTYCJI : GMACH AUDYTORIUM MAXIMUM POLITECHNIKI GDAŃSKIEJ
INWESTOR : POLITECHNIKA GDAŃSK
ADRES INWESTORA : GDĄSK UL. NARUTOWICZA 11/12
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MIROSLAW WIELICKI
DATA OPRACOWANIA : 05.2015

WYKONAWCA :

Data opracowania
05.2015

INWESTOR :

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Gmach Audytorium Maximum Politechniki Gdanskiej - remont sali 115 i części klatki schodowej - inst. sanitarne						
1			ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI WOD-KAN I C.O.			
1.1			Roboty demontażowe - rurociągi			
1	ST.01.02	KNR-W 4-02 0120-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25 mm	m		
d.1.						
1			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
2	ST.01.02	KNR-W 4-02 0310-01	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 15 mm	szt.		
d.1.		analogia				
1			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
3	ST.01.02	KNR-W 4-02 0310-01	Zakorkowanie odgałęzienia od pionu wody korkami żeliwnymi o śr. 20 mm	szt.		
d.1.		analogia				
1			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
4	ST.01.02	KNR-W 4-02 0609-02	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 15 mm	m		
d.1.		analogia				
1			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
5	ST.01.02	KNR-W 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 15 mm	m		
d.1.						
1			96	m	96.000	
					RAZEM	96.000
6	ST.01.02	KNR-W 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1.						
1			36	m	36.000	
					RAZEM	36.000
7	ST.01.02	KNR-W 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1.						
1			66	m	66.000	
					RAZEM	66.000
8	ST.01.02	KNR-W 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
d.1.						
1			32	m	32.000	
					RAZEM	32.000
9	ST.01.02	KNR-W 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach spawanych o śr. 50 mm	m		
d.1.						
1			76	m	76.000	
					RAZEM	76.000
1.2			Roboty demontażowe - wyposażenie i urządzenia			
10	ST.01.02	KNR-W 4-02 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej lub zmywakowej	szt.		
d.1.						
2			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
11	ST.01.02	KNR-W 4-02 0234-04	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - zlewozmywak	kpl.		
d.1.						
2			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
12	ST.01.02	KNR-W 4-02 0234-06	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
d.1.						
2			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
13	ST.01.02	KNR-W 4-02 0234-08	Demontaż urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
d.1.						
2			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
14	ST.01.02	KNR-W 4-02 0520-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów 5	kpl.		
d.1.		analogia				
2			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	ST.01.02	KNR-W 4-02 0520-03	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów 17	kpl.		
d.1.				kpl.	2.000	
2			2		RAZEM	2.000
16	ST.01.02	KNR-W 4-02 0520-03 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów 34	kpl.		
d.1.				kpl.	2.000	
2			2		RAZEM	2.000
17	ST.01.02	KNR-W 4-02 0520-03 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów 35	kpl.		
d.1.				kpl.	1.000	
2			1		RAZEM	1.000
18	ST.01.02	KNR-W 4-02 0520-03 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów 25	kpl.		
d.1.				kpl.	1.000	
2			1		RAZEM	1.000
19	ST.01.02	KNR-W 4-02 0520-06 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów 24	kpl.		
d.1.				kpl.	2.000	
2			2		RAZEM	2.000
20	ST.01.02	KNR-W 4-02 0520-06 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów 25	kpl.		
d.1.				kpl.	2.000	
2			2		RAZEM	2.000
21	ST.01.02	KNR-W 4-02 0520-03 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów 35	kpl.		
d.1.				kpl.	2.000	
2			2		RAZEM	2.000
22	ST.01.02	KNR-W 4-02 0520-03 analogia	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - ilość elementów 36	kpl.		
d.1.				kpl.	1.000	
2			1		RAZEM	1.000
23	ST.01.02	KNR-W 4-02 0521-01	Demontaż grzejnika stalowego jednopłytkowego	kpl.		
d.1.				kpl.	1.000	
2			1		RAZEM	1.000
24	ST.01.02	KNR-W 4-02 0420-01	Demontaż naczynia zbiorczego zamkniętego o pojemności całkowitej 80 dm3	szt.		
d.1.				szt.	1.000	
2			1		RAZEM	1.000
25	ST.01.02	KNR-W 4-02 0519-05 analogia	Demontaż naczynia zbiorczego o pojemności 8 dm3	szt.		
d.1.				szt.	2.000	
2			2		RAZEM	2.000
26		KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 15 km	t		
d.1.				t	2.900	
2			2.9		RAZEM	2.900
2			INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
2.1			Roboty montażowe - rurociągi			
27	ST.01.02	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych	m		
d.2.				m	4.000	
1			4		RAZEM	4.000
28	ST.01.02	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzywa sztucznego PE o śr. zewnętrznej 20*2,0 mm o połączeniach zaciskowych	m		
d.2.				m	14.000	
1			14		RAZEM	14.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.2. 1	ST.01.02	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzywa sztucznego PE o śr. zewnętrznej 25*2,3 mm o połączeniach zaciskowych	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
30 d.2. 1	ST.01.02	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzywa sztucznego PE o śr. zewnętrznej 32*2,9 mm o połączeniach zaciskowych	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
31 d.2. 1	ST.01.02	KNR-W 2-15 0128-02 analogia	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			36	m	36.000	
					RAZEM	36.000
32 d.2. 1	ST.01.02	KNR-W 2-15 0126-05	Próba szczelności instalacji wodociągowych stalowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)	m		
			Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.000
			1	m	4.000	
			4		RAZEM	4.000
33 d.2. 1	ST.01.02	KNR-W 2-15 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm)	m		
			Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		1.000
			1	m	32.000	
			32		RAZEM	32.000
2.2			Dodatki za podejścia			
34 d.2. 2	ST.01.02	KNR-W 2-15 0116-01 analogia	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			5	szt.	5.000	
					RAZEM	5.000
2.3			Izolacje			
35 d.2. 3	ST.01.02	KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm	m		
			14	m	14.000	
					RAZEM	14.000
36 d.2. 3	ST.01.02	KNR 0-34 0101-02 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
37 d.2. 3	ST.01.02	KNR 0-34 0101-02 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
38 d.2. 3	ST.01.02	KNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
			4	m	4.000	
					RAZEM	4.000
2.4			Armatura i urządzenia			
39 d.2. 4	ST.01.02	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
40 d.2. 4	ST.01.02	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory odcinające kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
41 d.2. 4	ST.01.02	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory kulowe ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.2. 4	ST.01.02	KNR-W 2-15 0132-01	Zawory antyskażeniowe typ HA o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
43 d.2. 4	ST.01.02	KNR 0-35 0118-01 analogia	Pojemnościowy elektryczny podgrzewacz wody o poj. 5 l	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
44 d.2. 4	ST.01.01	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
45 d.2. 4	ST.01.01	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
2.5			Roboty budowlane uzupełniające - instalacja wody			
46 d.2. 5	ST.01.02	KNR-W 4-01 0210-01	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m2 w elementach z betonu żwirowego	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
47 d.2. 5	ST.01.02	KNR-W 4-01 0342-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
			22	m	22.000	
					RAZEM	22.000
48 d.2. 5	ST.01.02	KNR-W 4-01 0335-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
49 d.2. 5	ST.01.02	KNR-W 4-01 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach	m		
			10	m	10.000	
					RAZEM	10.000
50 d.2. 5	ST.01.02	KNR-W 4-01 0327-01	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł	m		
			22	m	22.000	
					RAZEM	22.000
51 d.2. 5	ST.01.02	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
3			INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
3.1			Roboty montażowe - rurociągi			
52 d.3. 1	ST.01.02	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
53 d.3. 1	ST.01.02	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
54 d.3. 1	ST.01.02	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
3.2			Dodatki za podejścia			
55 d.3. 2	ST.01.02	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			3	podej.	3.000	
					RAZEM	3.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56 d.3. 2	ST.01.02	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
			2	podej.	2.000	
					RAZEM	2.000
3.3			Armatura i urządzenia			
57 d.3. 3	ST.01.01	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki porcelanowe z syfonem	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
58 d.3. 3	ST.01.01	KNR-W 2-15 0229-05 analogia	Zlewozmywaki ze stali nierdzewnej do zabudowy blatowej	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
59 d.3. 3	ST.01.01	kalkulacja indywidualna	Elementy montażowe do miski ustępowej montowane w ścianie lekkiej	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
60 d.3. 3	ST.01.01	kalkulacja indywidualna	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miska ustępowa wiążąca	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
61 d.3. 3	ST.01.01	kalkulacja indywidualna	Przycisk uruchamiający spłukiwanie (miska ustępowa)	kpl.		
			2	kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
3.4			Roboty montażowe -rewizje na istniejących pionach			
62 d.3. 4	ST.01.02	KNR-W 4-02 0229-04 analogia	Cięcie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm	msc		
			4	msc	4.000	
					RAZEM	4.000
63 d.3. 4	ST.01.02	KNR-W 4-02 0215-03	Wstawienie czyszczaka żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
3.5			Roboty montażowe -wpusty podłogowe na istniejących poziomach			
64 d.3. 5	ST.01.02	KNR-W 4-02 0229-05 analogia	Cięcie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm	msc		
			4	msc	4.000	
					RAZEM	4.000
65 d.3. 5	ST.01.02	KNR-W 4-02 0202-04 analogia	Wstawienie trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr. 150 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
66 d.3. 5	ST.01.02	KNR-W 2-15 0216-01 analogia	Wpusty ze stali nierdzewnej podłogowe o śr.70 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
67 d.3. 5	ST.01.02	kalkulacja indywidualna	Uszczelnienie taśmą hydroizolacyjną istniejącej rewizji na pionie kanalizacyjnym - 150	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
3.6			Roboty montażowe - drzwiczki rewizyjne			
68 d.3. 6	ST.01.02	KNR-W 2-15 0142-03	Drzwiczki rewizyjne ze stali nierdzewnej o wymiarach 200 x 250 mm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
3.7			Roboty budowlane uzupełniające - kanalizacja sanitarna			

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.3. 7	ST.01.02	KNR-W 4-01 0210-02	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.040 m2 w elementach z betonu żwirowego	m		
			2.50	m	2.500	
					RAZEM	2.500
70 d.3. 7	ST.01.02	KNR-W 4-01 0342-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
71 d.3. 7	ST.01.02	KNR-W 4-01 0342-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
72 d.3. 7	ST.01.02	KNR-W 4-01 0207-03	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach	m		
			2.5	m	2.500	
					RAZEM	2.500
73 d.3. 7	ST.01.02	KNR-W 4-01 0327-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
74 d.3. 7	ST.01.02	KNR-W 4-01 0327-05	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1 ceg. w ścianach z cegieł	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
3.8			Roboty montażowe - instalacja skroplin			
75 d.3. 8	ST.01.02	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 25 x 2,0 mm o połączeniach zgrzewanych,	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
76 d.3. 8	ST.01.02	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP) o śr. zewnętrznej 32 x 2,9 mm o połączeniach zgrzewanych	m		
			5	m	5.000	
					RAZEM	5.000
77 d.3. 8	ST.01.02	KNR-W 2-15 0218-02 analogia	Syfony do skroplin z lejem z tworzywa sztucznego z blokadą antyzapachową o śr. 50 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
78 d.3. 8	ST.01.02	KNR-W 4-02 0229-04 analogia	Cięcie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm	msc		
			2	msc	2.000	
					RAZEM	2.000
79 d.3. 8	ST.01.02	KNR-W 4-02 0202-03 analogia	Wstawienie trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr. 100/70 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
4			INSTALACJA C.O.			
4.1			Roboty montażowe - rruary stalowe czarne			
80 d.4. 1	ST.01.02	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
81 d.4. 1	ST.01.02	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
82 d.4. 1	ST.01.02	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)-25	m ²		
			0.90	m ²	0.900	
					RAZEM	0.900

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
83 d.4. 1	ST.01.02	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)-50 1.52	m ² m ²	 1.520	
					RAZEM	1.520
84 d.4. 1	ST.01.02	KNR 7-12 0204-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm - DN 25 0.90	m ² m ²	 0.900	
					RAZEM	0.900
85 d.4. 1	ST.01.02	KNR 7-12 0204-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania chlorokauczukowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm - DN 50 1.52	m ² m ²	 1.520	
					RAZEM	1.520
86 d.4. 1	ST.01.02	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem farbami poliwinylowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm-DN 25 0.90	m ² m ²	 0.900	
					RAZEM	0.900
87 d.4. 1	ST.01.02	KNR 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem farbami poliwinylowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm-DN 50 1.52	m ² m ²	 1.520	
					RAZEM	1.520
88 d.4. 1	ST.01.02	KNR-W 2- 15 0406-02 analogia	Próby szczelności instalacji z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy 2 16	m próba m	 16.000	 2.000
					RAZEM	16.000
4.2			Roboty montażowe - rurociągi z rur PE			
89 d.4. 2	ST.01.02	KNR-W 2- 15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE z osłoną antydyfuzyjną o śr. zewnętrznej 16 x 2,0 mm o połączeniach zaciskowych 53	m m	 53.000	
					RAZEM	53.000
90 d.4. 2	ST.01.02	KNR-W 2- 15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE z osłoną antydyfuzyjną o śr. zewnętrznej 25 x 2,3 mm o połączeniach zaciskowych 28	m m	 28.000	
					RAZEM	28.000
91 d.4. 2	ST.01.02	KNR-W 2- 15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE z osłoną antydyfuzyjną o śr. zewnętrznej 32 x 3,0 mm o połączeniach zaciskowych 26	m m	 26.000	
					RAZEM	26.000
92 d.4. 2	ST.01.02	KNR-W 2- 15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE z osłoną antydyfuzyjną o śr. zewnętrznej 40 x 3,7 mm o połączeniach zaciskowych 6	m m	 6.000	
					RAZEM	6.000
93 d.4. 2	ST.01.02	KNR-W 2- 15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE z osłoną antydyfuzyjną o śr. zewnętrznej 50 x 4,6 mm o połączeniach zaciskowych 40	m m	 40.000	
					RAZEM	40.000
94 d.4. 2	ST.01.02	KNR-W 2- 15 0127-04	Próba szczelności instalacji z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 183	m prób. m	 183.000	 1.000
					RAZEM	183.000
4.3			Izolacje			
95 d.4. 3	ST.01.02	KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm 44	m m	 44.000	
					RAZEM	44.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
96 d.4. 3	ST.01.02	KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm 38	m m	 38.000	 38.000
97 d.4. 3	ST.01.02	KNR 0-34 0101-01 analogia	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm 28	m m	 28.000	 28.000
98 d.4. 3	ST.01.02	KNR 0-34 0101-02 analogia	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 6 mm 26	m m	 26.000	 26.000
99 d.4. 3	ST.01.02	KNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm 6	m m	 6.000	 6.000
100 d.4. 3	ST.01.02	KNR 0-34 0101-04 analogia	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami PE - jednowarstwowymi gr. 9 mm 40	m m	 40.000	 40.000
4.4			Grzejniki			
101 d.4. 4	ST.01.02	KNR-W 2- 15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe gładkie- podejście środkowe dolne o wysokości 300 mm i długości 1800 mm , typ 22 (kolor Ral 7035) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
102 d.4. 4	ST.01.02	KNR-W 2- 15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe gładkie- podejście środkowe dolne o wysokości 300 mm i długości 1600 mm , typ 22 (kolor Ral 7035) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
103 d.4. 4	ST.01.02	KNR-W 2- 15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe gładkie- podejście środkowe dolne o wysokości 600 mm i długości 1600 mm , typ 22 (kolor Ral 7035) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
104 d.4. 4	ST.01.02	KNR-W 2- 15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe gładkie- podejście środkowe dolne o wysokości 600 mm i długości 1400 mm , typ 22 (kolor Ral 7035) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
105 d.4. 4	ST.01.02	KNR-W 2- 15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe gładkie- podejście środkowe dolne o wysokości 600 mm i długości 900 mm , typ 22 (kolor Ral 7035) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
106 d.4. 4	ST.01.02	KNR-W 2- 15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe gładkie- podejście środkowe dolne o wysokości 600 mm i długości 600 mm , typ 22 (kolor Ral 7035) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
107 d.4. 4	ST.01.02	KNR-W 2- 15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe gładkie- podejście środkowe dolne o wysokości 600 mm i długości 1600 mm , typ 33 (kolor Ral 7035) 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
108 d.4. 4	ST.01.02	KNR-W 2- 15 0418-07	Grzejniki stalowe płytowe gładkie- podejście środkowe dolne o wysokości 2000 mm i długości 400 mm , typ 20 (kolor Ral 7035) 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
109 d.4. 4	ST.01.02	kałkulacja indywidualna	Wspornik kompaktowy (obciążenie wspornika do 120 kg) kpl 7	kpl. kpl.	 7.000	 7.000
					RAZEM	7.000

PRZEDMIAR

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
110	ST.01.02	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawór odcinająco- nastawczy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.4.			1	szt.	1.000	
4					RAZEM	1.000
111	ST.01.02	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zawór odcinający kątowy do grzejników o połączeniach gwintowanych (zasilanie , powrót) o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.4.			15	szt.	15.000	
4					RAZEM	15.000
112	ST.01.02	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	Zintegrowana armatura dostarczana z głowicą termostatyczna do grzejników 400 x 2000 o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.4.			2	szt.	2.000	
4					RAZEM	2.000
113	ST.01.02	KNR-W 2-15 0412-02 analogia	Głowice termostatyczne	szt.		
d.4.			11	szt.	11.000	
4					RAZEM	11.000
4.5			Regulacja c.o.			
114	ST.01.02	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.4.			18	urz.	18.000	
5					RAZEM	18.000
4.6			Roboty budowlane uzupełniające - kanalizacja sanitarna			
115	ST.01.02	KNR-W 4-01 0210-02	Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.040 m2 w elementach z betonu żwirowego	m		
d.4.			50	m	50.000	
6					RAZEM	50.000
116	ST.01.02	KNR-W 4-01 0342-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej	m		
d.4.			17	m	17.000	
6					RAZEM	17.000
117	ST.01.02	KNR-W 4-01 0335-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.4.			10	szt.	10.000	
6					RAZEM	10.000
118	ST.01.02	KNR-W 4-01 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.4.			4	szt.	4.000	
6					RAZEM	4.000
119	ST.01.02	KNR-W 4-01 0207-03	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach	m		
d.4.			50	m	50.000	
6					RAZEM	50.000
120	ST.01.02	KNR-W 4-01 0327-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
d.4.			17	m	17.000	
6					RAZEM	17.000
121	ST.01.02	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
d.4.			10	szt.	10.000	
6					RAZEM	10.000
122	ST.01.02	KNR-W 4-01 0325-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
d.4.			4	szt.	4.000	
6					RAZEM	4.000

